

La méningite cérébro-spinale en Afrique

Contrairement à ce qui se passe dans les zones tempérées d'Europe et d'Amérique du Nord, où elle ne sévit plus que sous forme sporadique, la méningite cérébro-spinale à méningocoques (MCS) constitue en Afrique un problème de santé publique. Ce problème est surtout préoccupant dans une étroite bande de terrain courant de l'Atlantique à la Mer Rouge et comprise entre le 4^e et 16^e degré de latitude Nord. Cette « ceinture de la MCS » est certainement sous la dépendance de la sécheresse puisqu'elle coïncide assez exactement avec la zone limitée au nord par l'isohyète 300 et au sud par l'isohyète 1100.

L'étude épidémiologique, clinique et surtout thérapeutique de la MCS montre qu'à la condition d'envisager le problème sous l'angle exclusivement africain l'on peut, du fait de la coopération chaque jour plus grande de la population africaine, tracer les grandes lignes d'une prophylaxie rationnelle des épidémies. Un tel programme ne pourra se réaliser que grâce à la mise en application de mesures telles que la notification précise des cas, l'amélioration des méthodes prophylactiques et thérapeutiques; ces mesures exigent de façon impérative une collaboration des autorités sanitaires de tous les Etats africains soumis au risque de la MCS, ainsi que l'élaboration d'un programme de recherches consacré au méningocoque dans le contexte épidémiologique africain.

INTRODUCTION

LA MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE CONSIDÉRÉE COMME UN PROBLÈME DE SANTÉ PUBLIQUE EN AFRIQUE

La méningite cérébro-spinale à méningocoques (MCS) n'existe plus actuellement sous sa forme épidémique en Europe et aux Etats-Unis; seuls des cas sporadiques, apparemment sans lien entre eux, éclatent en hiver parmi les collectivités urbaines à forte densité de population; une bonne infrastructure hospitalière et une thérapeutique efficace s'associent à la faible incidence de la maladie pour la reléguer au rang des préoccupations mineures des autorités sanitaires des pays occidentaux.

Il en va tout autrement en Afrique, et tout particulièrement dans cette mince et longue bande de terrain qui court de l'Atlantique à la Mer Rouge, limitée au nord par le désert, au sud par la forêt-clairière, soit en gros, par le 16^e et le 8^e degré de latitude Nord; encore cette limite méridionale s'infléchit-elle jusqu'aux abords du 4^e degré de latitude Nord en Afrique orientale.

Nous sommes dans une zone de savane plus ou moins boisée et dont le paysage devient de plus en plus austère au fur et à mesure que l'on se rapproche des lisières du désert; les arbres à feuilles caduques font place aux épineux, puis aux buissons, puis à l'herbe maigre, puis à rien, sinon au monde minéral.

Le caractère le plus frappant du climat qui y règne est l'existence d'une longue et absolue saison sèche, déterminée par la prédominance des vents secs du nord-est, qui s'étend de septembre à mai et au cours de laquelle la température, d'abord fraîche et plaisante, voire froide, de décembre à février, atteint progressivement des valeurs excessives qui peuvent atteindre 45°C sous abri en avril-mai, tandis que la sécheresse de l'atmosphère s'accroît chaque jour, et peut s'abaisser jusqu'à 10% d'humidité relative pendant les mois qui précèdent les pluies. Celles-ci, dont le volume annuel se situe entre 250 mm et 1100 mm, surviennent généralement en mai-juin et mettent un terme, impatientement attendu, à une situation météorologique toujours inconfortable et parfois inhumaine.

Contrairement à ce que l'on pourrait déduire de cette rigueur climatique, cette région de l'Afrique est une des plus peuplées, beaucoup plus que ne le sont la forêt et, bien entendu, le désert. L'agriculture vivrière ou commerciale est l'occupation d'ethnies importantes comme celles des Mossis, des Haoussas, des Saras, des Marsalits, des Furs, etc., tandis que l'élevage, souvent très développé, constitue le moyen d'existence des Peulhs à l'Ouest, des Baggaras à l'Est et une richesse encore inexploitée de l'Afrique des savanes.

C'est pour le plus grand dommage de ces populations rurales que sévit depuis le début de ce siècle, et fort probablement depuis une date plus reculée encore, ce fléau périodique qu'est la méningite cérébro-spinale, qui tous les ans, au milieu de la saison sèche, fait plusieurs dizaines, parfois plusieurs centaines de milliers de victimes au cours d'épidémies extensives, et qui prélève, tous les ans, un impôt de plusieurs milliers de vies dans la fraction de la population la plus intéressante pour le développement de ces pays.

De 1939 à 1962, pour ne considérer que cette période proche de nous, il y a eu 593 738 cas de méningite cérébro-spinale notifiés dans cette « ceinture de la méningite » et le nombre des morts s'est élevé à 102 956. L'année 1950-51, qui a vu s'allumer d'importants foyers dans de nombreux Etats, enlève le triste record de 160 525 cas avec plus de 28 000 décès. Encore faut-il observer qu'il ne s'agit là que des chiffres officiellement notifiés, vraisemblablement inférieurs à la réalité ne portant que sur cinq Etats (tableau 13) et concernant une époque où les sulfamides avaient réduit considérablement la mortalité par MCS.

Un certain nombre de pays sont régulièrement visités par la méningite cérébro-spinale, et voici, pour la période 1950-1960, le nombre des cas et des décès qu'ils ont notifié :

	Cas	Décès
Ghana	5 676	970
Haute-Volta . . .	51 544	8 452
Niger	15 644	4 434
Nigéria	117 835	14 019
Mali	14 045	2 280
Soudan	106 752	13 654
Tchad	28 776	9 547

A ce passé tout proche fait suite un présent qui n'en est pas moins inquiétant: en 1961, la méningite s'est encore abattue sur le Tchad, la Haute-Volta, le Soudan, le Nigéria; le Niger et le Nigéria sont éprouvés par une violente épidémie en 1962.

Le danger persiste donc; il est d'autant plus tangible que depuis 1950 la situation épidémiologique de la méningite cérébro-spinale s'est modifiée en Afrique; depuis cette époque, et à la suite de la vaste épidémie qui s'est abattue cette année-là sur la plupart des Etats, le niveau endémique n'est pas revenu au zéro; il s'est établi à peu près partout un état endémo-sporadique à fort caractère saisonnier qui, non seulement ramène tous les ans à la saison sèche, un contingent non négligeable de cas de méningite, mais encore constitue une menace per-

manente de voir la maladie déborder de son cadre habituel et s'engager sur la voie d'une flambée épidémique redoutable et par ailleurs difficilement prévisible, car nous ignorons à peu près tout des facteurs qui gouvernent l'expansion de cette maladie. On devine confusément que l'état d'immunité des populations vis-à-vis de la méningite dépend dans une certaine mesure de l'ancienneté de leur dernier contact avec la maladie, mais nous n'avons, pour le moment, aucun moyen d'apprécier cet état de résistance ou de réceptivité collective, pas plus que, d'un autre côté, nous ne sommes capables de mettre en évidence un changement éventuel dans la « virulence » du méningocoque.

Ces considérations expliquent et justifient dans une certaine mesure cette sorte de résignation désabusée avec laquelle l'on acceptait autrefois la méningite cérébro-spinale comme un fléau périodique et inéluctable; l'on se contentait de vérifier à l'orée de chaque saison sèche l'état du stock des sulfamides, de renouveler des consignes prophylactiques, assises à vrai dire sur des bases incertaines, et à espérer que cette année encore le « génie épidémique » voudrait bien épargner le pays. Et si, par malheur, le foyer épidémique s'allumait, l'on improvisait, avec beaucoup de courage et d'énergie, une défense héroïque dont le seul objectif était d'empêcher les méningitiques de mourir de leur maladie. Lorsqu'on faisait le bilan, les pluies s'étant chargées d'éteindre la flambée, on aboutissait à une mortalité variant de 10% à 20% suivant les lieux et les années, et à une désorganisation périodique et coûteuse des formations sanitaires rurales et des équipes mobiles chargées du contrôle des grandes endémies.

Quels éléments nouveaux nous permettent de penser que l'on pourrait envisager la lutte de la méningite cérébro-spinale en Afrique sur des bases différentes ?

Il y a tout d'abord un fait important, c'est celui de la prise de conscience du problème, non seulement par les autorités sanitaires de la plupart des Etats intéressés, mais également par le grand public, de plus en plus averti du danger, et qui demande que quelque chose soit fait pour y parer; cet état d'esprit est sensible, même au sein des collectivités rurales les plus reculées, et représente un atout de valeur dans l'organisation future de la lutte, qu'il faut non seulement préserver, mais encore développer au maximum.

Le deuxième point est qu'une prophylaxie rationnelle des épidémies de méningite cérébro-spinale ne peut reposer que sur des données scientifiques

valables qui nous font actuellement défaut, car l'on n'a jamais accordé à cet aspect du problème l'attention nécessaire. Il s'agit d'un *problème épidémiologique spécifiquement africain*, au même titre que la trypanosomiase ou l'onchocercose, et les notions épidémiologiques, d'ailleurs restreintes, que nous possédons sur la méningite cérébro-spinale des pays tempérés, ne nous sont que de peu d'utilité. Tout est à trouver dans ce domaine, et pour ce faire, nous devons utiliser les moyens les plus modernes que la biochimie et l'immunologie ont mis depuis près de vingt ans à notre disposition.

Enfin, sur le plan pratique, des mesures telles que la notification précise des cas, l'amélioration des méthodes thérapeutiques, la coopération bilatérale, multinationale et internationale dans la lutte contre

la méningite cérébro-spinale, sont à envisager rapidement pour réduire au minimum les répercussions de cette maladie sur la santé des Etats intéressés, en attendant la mise en œuvre d'une prophylaxie efficace.

Cette étude de la MCS en Afrique est basée sur les données épidémiologiques recueillies dans cinq Etats de la « ceinture de la méningite », à savoir la République du Niger, la République de la Haute-Volta, le Nigéria du Nord, la République du Tchad et la République du Soudan, qui ont été de tous temps parmi les plus sévèrement atteints par la MCS.

Certaines des conclusions ainsi que les déductions en ce qui concerne la prophylaxie qui se dégagent de nos observations pourraient être appliquées à l'ensemble des Etats soumis au risque de la MCS.

ÉTUDE ÉPIDÉMIOLOGIQUE DE LA MÉNINGITE CÉRÉBRO-SPINALE DANS CINQ ÉTATS AFRICAINS

RÉPUBLIQUE DU NIGER

Données géographiques, climatiques et démographiques

Bloc continental, isolement, hostilité de la nature, sont des termes que l'on retrouve sous la plume de tous ceux qui ont écrit sur le Niger; originalité, attachement inexplicable, enchantement des grands espaces vides, sont des mots que l'on entend de la bouche de ceux qui y ont vécu; les deux appréciations sont exactes.

Situé entre le 12° et le 24° degré de latitude Nord, étalé sur le 16° degré de longitude, de 0° à 16° de longitude Est, le Niger couvre une superficie de 1 267 000 km², dont une grande partie est du type désertique saharien. Cette immensité aggrave singulièrement la difficulté des déplacements et des communications, et constitue un des obstacles majeurs du Niger à son développement économique et social.

Ses frontières quasi rectilignes le mettent en contact: au nord, avec le Sahara et le Mali, à l'ouest avec la Haute-Volta, au nord-est avec la Libye, à l'est avec le Tchad; la frontière sud le sépare sur 1250 km de la Nigéria mais cette séparation est purement théorique, étant donné la grande ressemblance, pour ne pas dire l'identité des populations de part et d'autre de cette frontière; cette dernière notion est à retenir dans l'étude épidémiologique de la MCS au Niger.

Le Niger est une vaste pénéplaine, peu élevée, d'où émergent des plateaux et des monts allant de 500 m à 1500 mètres d'altitude (monts de l'Air, de l'Adrar des Iforas, du Tibesti), divisée par les géographes en trois grandes régions, le bassin du Niger à l'ouest, le bassin du Tchad à l'est, et une zone intermédiaire entre les deux bassins. Sur le plan de la géographie humaine, le seul qui soit directement utilisable pour notre étude épidémiologique, nous nous bornerons à distinguer dans cet immense Niger deux portions, de très inégale superficie, et séparées *grosso modo* par une ligne Tlemcès-Termit, qui suit d'ailleurs d'assez près le 16° parallèle: au nord, le Niger des sables, désertique, parcouru plutôt qu'habité, par des populations nomades; au sud, entre le 16° parallèle et la frontière du Nigéria, le Niger « utile » qui s'étend longitudinalement du fleuve Niger au lac Tchad sur une bande étroite de terrain n'excédant pas 150 km de large; c'est le Niger des cultivateurs et il est relativement bien peuplé.

Au Niger moins que partout ailleurs, les données géographiques, climatiques, agricoles, démographiques, voire ethniques ne peuvent être séparées; chaque partie du pays est caractérisée par l'origine ethnique de ses habitants, par ses ressources, son climat, son mode de vie, pastoral ou agricole, qui forme un tout. Le groupe des Haoussas est le plus homogène et le plus important numériquement, avec ses 1 350 000 âmes; essentiellement cultivateur et commerçant, il vit dans le Niger utile, produit du mil